(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. Januar 2001 (11.01.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/02458 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C08G 18/10, 18/72, C09J 175/04, C08G 18/76

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05804

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juni 2000 (23.06.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
199 30 657.5 2. Juli 1999 (02.07.1999) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN** [DE/DE]; Henkelstr. 67, D-40589 Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **BOLTE, Gerd** [DE/DE]; Wiener-Neustädter-Strasse 113, D-40789 Monheim (DE). **KRÜDENSCHEIDT, Markus** [DE/DE]; Lindberghstrasse 39, D-40764 Langenfeld (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(national)*: AU, BR, CA, CN, CZ, HU, ID, IN, JP, KR, MX, NO, NZ, PL, RU, SI, SK, TR, US.

(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht:
— *Mit internationalem Recherchenbericht.*
— *Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) **Title:** PRESSURE-SENSITIVE POLYURETHANE COMPOSITION WITH A LOW MONOMER CONTENT

(54) **Bezeichnung:** HAFTKLEBRIGE POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NIEDRIGEN MONOMERGEHALT

(57) **Abstract:** The invention relates to a polyurethane composition with the properties of a pressure-sensitive adhesive, to a method for its production and to its use as pressure-sensitive adhesive. The aim of the invention is to provide an optimized adhesive that has good adhesive properties even when the adhesive link has been repeatedly released and joined again and with a reduced migration of noxious components. To this end, the invention provides a polyurethane composition that is obtained by reacting two components A and B, wherein a) at least one polyurethane prepolymer A1 is used as component the A, said prepolymer having been obtained by reacting at least one polyol component with at least two bifunctional different isocyanates, and b) at least one bifunctional hardener as the component B, said hardener having per molecule at least two functional groups that are reactive to isocyanate groups. The ratio of isocyanate groups to functional groups that are reactive to isocyanate groups should be greater than 0.75 and lower than 1.15.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Polyurethanzusammensetzung mit haftklebrigen Eigenschaften, ein Verfahren zu deren Herstellung sowie ihre Verwendung als Haftklebstoff. Zur Optimierung des Klebstoffes im Hinblick auf die Haftung nach mehrfachem Öffnen und wieder Zusammenfügen der Klebeverbindung sowie auf die Migration schädlicher Komponenten wird eine Polyurethanzusammensetzung vorgeschlagen, die erhältlich ist durch Umsetzung zweier Komponenten A und B, wobei a) als Komponente A mindestens ein Polyurethan Präpolymeres A1 eingesetzt wird, das durch Umsetzung mindestens einer Polyolkomponente mit mindestens zwei mindestens difunktionellen unterschiedlichen Isocyanaten erhältlich ist und b) als Komponente B ein mindestens difunktioneller Härter eingesetzt wird, der pro Molekül mindestens zwei gegenüber Isocyanatgruppen reaktionsfähige funktionelle Gruppe aufweist, wobei das Verhältnis von Isocyanatgruppen zu gegenüber Isocyanatgruppen reaktionsfähigen funktionellen Gruppen grösser als 0,75 und kleiner als 1,15 ist.

WO 01/02458 A1